

Rumpf, Horst

Erlebnis und Begriff. Verschiedene Weltzugänge im Umkreis von Piaget, Freud und Wagenschein

Zeitschrift für Pädagogik 37 (1991) 3, S. 329-346



Quellenangabe/ Reference:

Rumpf, Horst: Erlebnis und Begriff. Verschiedene Weltzugänge im Umkreis von Piaget, Freud und Wagenschein - In: Zeitschrift für Pädagogik 37 (1991) 3, S. 329-346 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-124899 - DOI: 10.25656/01:12489

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-124899>

<https://doi.org/10.25656/01:12489>

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

<http://www.juventa.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Zeitschrift für Pädagogik

Jahrgang 37 – Heft 3 – Mai 1991

I. Essay

- HORST RUMPF Erlebnis und Begriff: Verschiedene Weltzugänge
im Umkreis von Piaget, Freud und Wagen-
schein 329

II. Thema: Schulgeschichte

- GERT SCHUBRING „Durchschnittsmenschen, ... nicht Genies“ – Zu
den Widerständen gegen die neuhumanistische
Bildungsreform 347
- MICHAEL SAUER „Es schärfet des Menschen Verstand ...“ – Die
Entwicklung des Rechenunterrichts in der preußi-
schen Volksschule 371
- CLAUS-HINRICH OFFEN Schule und Gesellschaft während des Vormärz in
der Freien und Hansestadt Lübeck 397
- ROLF GÖPPEL Die Burlingham-Rosenfeld-Schule in Wien
(1927–1933) – Schule und Unterricht für die Kin-
der des psychoanalytischen Clans 413

III. Diskussion

- JÜRGEN OELKERS Das Ende der „sozialistischen Erziehung“? – Be-
merkungen zum Verhältnis von Utopie und Wirk-
lichkeit in der Pädagogik 431

IV. Besprechungen

- | | |
|---------------------------|--|
| HILDEGARD
FEIDEL-MERTZ | LUDWIG LIEGLE/FRANZ-MICHAEL KONRAD (Hrsg.):
Reformpädagogik in Palästina. Dokumente und
Deutungen zu den Versuchen einer „neuen“ Erzie-
hung im jüdischen Gemeinwesen Palästinas
1918–1948 453 |
| FRANZ-MICHAEL KONRAD | SHIMON SACHS: Stefa. Stefania Wilczynskas päd-
agogische Alltagsarbeit im Waisenhaus Janusz
Korczaks 455 |
| GÉRARD KAHN | HERWART KEMPER: Erziehung als Dialog. Anfra-
gen an Janusz Korczak und Platon-Sokra-
tes 459 |
| ERICH E. GEISSLER | WALTER ASMUS: Richard Kroner (1884–1974).
Ein Philosoph und Pädagoge unter dem Schatten
Hitlers 462 |
| JÖRG RUHLOFF | JÜRGEN OELKERS/WOLFGANG K. SCHULZ/HEINZ-
ELMAR TENORTH (Hrsg.): Neukantianismus. Kul-
turtheorie, Pädagogik und Philosophie 464 |

V. Dokumentation

- Habilitationen und Promotionen in Pädagogik 1990 471
- Pädagogische Neuerscheinungen 505

Contents

I. Essay

- HORST RUMPF Experience and Concept: Different approaches to the world guided by Piaget, Freud and Wagenschein 329

II. Topic: The History of Schooling

- GERT SCHUBRING „Average persons, ... not geniuses“ – On the opposition to the neohumanistic educational reform 347
- MICHAEL SAUER „It sharpens man's understanding ...“ – The development of arithmetic in the Prussian „Volksschule“ 371
- CLAUS-HINRICH OFFEN Schooling and Society before 1848 in the Hanseatic Town of Lübeck 397
- ROLF GÖPPEL The Burlingham-Rosenfeld-School in Vienna (1927–1933) – Schooling and instruction for the children of the psycho-analytic clan 413

III. Discussion

- JÜRGEN OELKERS The Demise of Socialist Education? – Observations on the relation between utopia and reality in pedagogics 431

IV. Book Reviews 453

V. Documentation 471

Ankündigungen

Vom 9.–11. Oktober 1991 findet in München der 3. Berufspädagogisch-historische Kongreß statt, der sich dem Thema widmet „Von der Staatsbürgerlichen Erziehung zur politischen Bildung (1901–1991) – 90 Jahre Preisschrift Georg Kerschensteiner“. Anmeldung: Prof. Dr. A. Schelten, Lehrstuhl für Pädagogik, Technische Universität München, Lothstraße 17 (Altbau), D-8000 München 2.

In Berg en Dal (Niederlande) organisiert das „european education network“ vom 14. bis 16. November 1991 ein Symposium zum Thema „Alte Menschen und Bildung – ein Spiegelbild für die Gesellschaft“. Nähere Information und Anmeldung: Symposium ouderen en educatie, P/A volkshogeschool ons erf, postbus 1, NL-6570 AA Berg en Dal, Tel.: 0031/8895/41744, Fax: 0031/8895/42661.

Am 31. Mai findet in Würzburg die 14. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Geschlechtererziehung e. V. statt. Das Thema lautet: „Die Aufgaben der Sexualpädagogik in einem vereinigten Deutschland“. Kontakte: Dipl.-Päd. Linus J. Dietz, Deutsche Gesellschaft für Geschlechtererziehung e. V. (DGG) Bonn, Universität Koblenz-Landau, Westring 10a, D-6740 Landau, Tel.: 0931/286100.

Verlagsmitteilung

Die Kostenentwicklung gerade bei spezialisierten Fachzeitschriften macht eine Preiserhöhung bei der Zeitschrift für Pädagogik unumgänglich.

Von der Ausgabe 3/91 an betragen die Bezugsgebühren für ein Jahresabonnement DM 128,–, für ein Studentenabonnement DM 98,–, jeweils zuzüglich Versandanteil.

Von diesem Zeitpunkt an beträgt der Preis für ein Einzelheft DM 32,–, zuzüglich Versandkosten.

Wir bitten herzlich um Verständnis für die Preiserhöhung.

Beilagenhinweis

Dieser Ausgabe der Z.f.Päd liegen Prospekte des Klinkhardt Verlags, 8173 Bad Heilbrunn, und des Ehrenwirth Verlags, 8000 München, bei.

Vorschau auf Heft 4/91

Themenschwerpunkt „Familie und Bildung“ mit Beiträgen von Y. LÜDERS, H. ELSKEMPER-MADER u. a.; weitere Beiträge zum Thema „Internationale Pädagogik“ sowie ein Essay von C. SCHWEPPE.

Mitteilung der Redaktion

Am 7. Februar 1991, kurz vor der Vollendung seines 88. Lebensjahres, ist in Tübingen OTTO FRIEDRICH BOLLNOW verstorben. Er war Mitbegründer und Mitherausgeber der „Zeitschrift für Pädagogik“ seit 1955. Die Zeitschrift verliert in ihm einen Autor, der stilbildend gewirkt und die pädagogische Diskussion nachhaltig beeinflusst hat. OTTO FRIEDRICH BOLLNOW gehörte zu den wenigen fachübergreifend arbeitenden Pädagogen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, der einer Tradition philosophischer und anthropologischer Begründung der Erziehung und Bildung verpflichtet war und dieses Geschäft einer isolierten Einzelwissenschaft nicht anvertrauen wollte. Seine von DILTHEY ausgehende, lebensphilosophische Orientierung hat alltägliche Phänomene und konkrete Strukturen der Erziehung erschlossen, die zu Recht *existentiell* genannt wurden. Dabei sind vor allem die *unstetigen* Prozesse beachtet worden, die die Pädagogik belehrt haben, daß ihre Arbeit keinem linearen Fortschrittsmodell und keiner „Vollendung“ dienen kann oder darf. Daß *Krisen* erziehen können und das Leben nicht wirklich antizipierbar ist, gehören zu den zentralen Einsichten einer pädagogischen Theorie, die sich ihrer tiefen Antinomien bewußt ist und den Spannungen ihrer Praxis nicht entgehen kann oder will. Diesen Grundgedanken hat OTTO FRIEDRICH BOLLNOW anthropologisch durchgearbeitet, aber immer auch an den konkreten Phänomenen des Lebens überprüft. Es ist sicher kein Zufall, daß diese Bemühungen mit einem Argument endet, das dem Prinzip Hoffnung gewidmet ist.

Zeitschrift für Pädagogik

Beltz Verlag, Weinheim und Basel

Anschriften der Redaktion: Prof. Dr. Jürgen Oelkers (*geschäftsführend*), Universität Bern, Pädagogisches Institut, Muesmattstr. 27, CH-3012 Bern (Tel.: 0041-31/658291), Telefax: 0041-31/653773. Prof. Dr. Achim Leschinsky, Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Lentzeallee 94, 1000 Berlin 33. Prof. Dr. Heinz-Elmar Tenorth, Universität Frankfurt, Institut für Allgemeine Erziehungswissenschaften, Feldbergstr. 42, 6000 Frankfurt/M. 11. Prof. Dr. Reinhard Fatke (*Besprechungen*), Université de Fribourg, Lehrstuhl für Sozialarbeit, Rue St. Michel 6, CH-1700 Fribourg (Tel.: 0041-37/219715/16). Heinz Rhyn (Redaktionsassistent), Universität Bern, Pädagogisches Institut, Muesmattstr. 27, CH-3012 Bern (Tel.: 0041-31/658380).

Manuskripte in doppelter Ausfertigung an die Redaktion erbeten. Hinweise zur äußeren Form der Manuskripte finden sich auf S. IX/X in Heft 4/1989 und können bei der Schriftleitung angefordert werden. Die „Zeitschrift für Pädagogik“ erscheint zweimonatlich (zusätzlich jährlich 1–2 Beihefte) im Verlag Julius Beltz GmbH & Co. KG. Bibliographische Abkürzung: Z.f.Päd. Bezugsgebühren für das Jahresabonnement DM 128,- + Versandkosten. Inland DM 6,-, europ. Ausland DM 10,80, Preise für außereurop. Ausland und besondere Versendungsformen auf Anfrage. Ermäßigter Preis für Studenten DM 98,- + Versandkosten. Vorzugsangebot zum Kennenlernen DM 30,- (2 Hefte, portofrei). Preis des Einzelheftes DM 32,-, bei Bezug durch den Verlag zuzüglich Versandkosten. Zahlungen bitte erst nach Erhalt der Rechnung. Das Beiheft wird außerhalb des Abonnements zu einem ermäßigten Preis für die Abonnenten geliefert. Die Lieferung erfolgt als Drucksache und nicht im Rahmen des Postzeitungsdienstes. Abbestellungen spätestens 8 Wochen vor Ablauf eines Abonnements. Das Vorzugsangebot zum Kennenlernen geht automatisch in ein Jahresabonnement über, wenn nach Erhalt des zweiten Heftes nicht abbestellt wurde. Gesamtherstellung: Druckhaus Beltz, 6944 Hemsbach. Anzeigenverwaltung: Brigitte Bell, Julius Beltz GmbH & Co. KG, Postfach 100154, 6940 Weinheim, Tel.: 06201/600780, Telefax 06201/17464. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen und der Verlag entgegen. Abobetreuung Inland/Ausland (außer Schweiz): Beltz Zentralauslieferung, Postfach 100161, 6940 Weinheim, Tel. (06201) 703-227, Telefax (06201) 703-221. Vertrieb Schweiz: BSB Buch-Service Basel, Postfach, CH-4002 Basel, Tel. 061/239470.

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, bleiben vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder ähnlichem Wege bleiben vorbehalten.

Erlebnis und Begriff

Verschiedene Weltzugänge im Umkreis von Piaget, Freud und Wagenschein

Hier sei der Blick gelenkt auf zwei Arten, wie Menschen sich zu ihrer Welt in Beziehung setzen. Sie läßt sich einerseits physiognomisch-szenisch auffassen und wiedergeben. Und sie läßt sich, auch inspiriert von modernen Wissenschaften, mit Hilfe geschärfter Beobachtung als Datenträger anvisieren – Gegebenheiten werden als mutmaßliche Fälle allgemeiner, gesetzlicher Zusammenhänge angesehen und angegangen. Im einen Fall mag der sogenannte Mond „der Gedankenfreund“ sein, der „silberne“, den KLOPSTOCKS Gedicht als „schönen, stillen Gefährten der Nacht“ willkommen heißt und der den Leser in eine dramatisch-kommunikative Beziehung zu verwickeln, ihn gewissermaßen in Bann zu schlagen, fähig ist, als wär' der Mond ein Stück von ihm; im andern Fall wird er eine überdimensionale Steinkugel, die in einer Entfernung von etwa 400 000 km mit einer bestimmten Geschwindigkeit nach genau bekannten Gesetzmäßigkeiten auf vorherberechenbaren Bahnen um die Erde fliegt – eine Steinkugel, die ihr Licht nicht aus sich hat, sondern nur Sonnenlicht reflektiert. Im einen Fall ist *Wasser* vielgesichtig und provoziert vielerlei Erlebnisse und Empfindungen, bald strömend, bald ruhend, vielartig vom gischtenden Gletscherwasser bis zum brackigen Tümpel – in der anderen wissenschaftsförmigen oder -überformten Zuwendung ist Wasser unter Hintansetzung des Arten- und Gestaltenreichtums nichts als eine Stoffart, die man an ihrem Schmelz- und Siedepunkt, auch an ihrer atomaren Zusammensetzung erkennen und unterscheiden kann, also H_2O (vgl. BUCK 1990, S. 157) – oder aber, physikgesteuerten Blicks, wird Wasser zu einer Flüssigkeit (Exemplar eines Allgemeinen) mit meßbaren allgemeinen Eigenschaften, unabhängig von Situationen und von in ihnen in Menschen auflebenden Bildern und Erlebnissen. Mond und Wasser – einmal aufgeladen von Erlebnisentwürfen, das andere Mal Träger beobachtbarer, meßbarer Daten, Niederschlag begrifflicher Verarbeitungen.

Den unterschiedlichen Entwürfen – PORTMANN spricht von einer „primären“ und einer „sekundären“ Weltauffassung (PORTMANN 1960, S. 38f.) – entsprechen verschiedenartige symbolisierende Zwischenwelten. Ein Mondtanz symbolisiert beispielsweise vergegenwärtigend, „präsentativ“ (vgl. LANGER 1979, S. 86ff.). Im Unterschied zu dieser die sinnliche Gestalt nachahmenden und stilisierenden Präsentation, ist die in eindeutigen Fachbegriffen und in Zahlenwerken fixierte Bedeutung des wissenschaftlichen Mondes in einen symbolischen Zustand versetzt, den LANGER „diskursive Symbolisierung“ nennt.

Wie stehen die beiden Weltzuwendungen zueinander? Sowohl unter psychohistorischem wie unter pädagogischem Aspekt lassen sich an der Antwort auf diese Frage wichtige Unterschiede in theoretischen Positionen und auf ihnen

aufzuheben Praktiken festmachen. Keine Fachantwort auf Kinder- und Laienfragen, keine Wissenspopularisierung, keine Planung eines Unterrichtsablaufs, die hier nicht Stellung bezöge.

Die folgenden Überlegungen suchen den in unserer Lebens- und Lehr-Lernpraxis eingelagerten Selbstverständlichkeiten etwas von ihrer Selbstverständlichkeit zu nehmen – und zwar, um durch sie verschüttete Aufmerksamkeiten freizulegen. Dazu gebe ich zunächst eine holzschnittartige Deutung der Beziehung der zwei Weltansichten in der PIAGET-Schule. Sie läuft im wesentlichen darauf hinaus, daß die Weltsichten als voneinander isoliert und isolierbar aufgefaßt werden: Dieses Konzept kontrastiere ich dann psychoanalytisch inspirierten Positionen (bei LORENZER) und, eng damit verbunden, der didaktischen Grundidee von MARTIN WAGENSCHNEIDER: beide sehen das strikte Nebeneinander (dem in der Entwicklung ein Nacheinander entspricht – die Kinderweltsicht zerfällt und wird kindisch bis sinnlos, wenn die Erwachsenenwelt Platz greift) als *problematischen* Niederschlag von gesellschaftlichen und persönlichen Entwicklungen, die die Menschen mit Spaltungen und Verdrängungsaufgaben belasten.

Dem ersten Blick, der unserer Lebenspraxis gilt, scheint hier kein Problem mehr zu liegen – es scheint durch die zivilisatorische Entwicklung gegenstandslos. Dem Mond *im Ernst* dramatische Erlebnisbedeutungen und nicht nur kausal-mechanische Wirkungen oder Ursachen zuzulegen, das scheint nach MAX WEBERs Darlegungen zur Entzauberung der Welt und nach NORBERT ELIAS' Analysen zum Zerfall physiognomischer Naturerfahrungen (vgl. ELIAS 1986, S. 469f.) endgültig obsolet. Die Abhängigkeitsketten zwingen den modernen Menschen zur Affektkontrolle – er ist durch eine über ihn mit anonymer Kraft herrschende Entwicklung gezwungen, die Natur realistisch, d. h. ohne Beimischung hier und jetzt entstehender Gefühlsaufbrüche wahrzunehmen. Selbstbeherrschung ermöglicht realistische Naturforschung und -beherrschung. Die dadurch entstehenden inneren Spannungen mögen ihren Auslaß finden auf imaginären Spielfeldern der Unterhaltung, der Kunst, der Ablenkung. Mit Rationalität und der Kraft ihrer aufgedeckten Realität hat das nichts zu tun. Diese makrogesellschaftliche Entwicklung wiederholt sich im Kleinen in jeder Biographie – von den gefühlsdurchdrungenen Weltbildern der Kindheit lösen wir uns im Zug des Erwachsenwerdens, lernen Affektkontrolle, machen unsere Sinne undurchlässig für Affektschübe und gewinnen dadurch sachliche Beziehungen zur Realität. So weit, im Groben, die Deutung des Zivilisationsprozesses durch NORBERT ELIAS. Den frühen, gefühlsdurchzogenen Welterfahrungen folgt die sich ernüchternde realitätsangepaßte Rationalität – und strikt davon getrennt gibt es noch den aus gewissen inneren Notständen resultierenden Bereich der Phantasie und ihre, innere Spannungen ausdrückende oder ausgleichende Produktionen. Dem *Nacheinander* folgt also ein *Nebeneinander* zweier Weltsichten, wobei die eine unzweifelhaft die Prärogative der Realitätsgemäßheit für sich hat, während die andere vielleicht mehr innere Befriedigung zu bieten vermöchte, freilich um den Preis des Abschieds von der Wirklichkeit. Diese ELIASsche Deutung, die strukturell fast identisch ist mit dem Bild, das sich PIAGET von der Entwicklung von Spiel (vgl. NITSCH-BERG 1978) und Intelligenz macht, vermag vielerlei recht bündig aufzuklären. Das beziehungslose

Nebeneinander von Wissenschaftsdisziplinen und Schulfächern beispielsweise – der Mond, das Wasser des Literaturunterrichts auf Schule und Hochschule etwa – sie haben nichts gemein mit dem Mond der Physik, der Astronomie oder mit dem Wasser der Chemie. Verschiedenen Symbolisierungen scheinen völlig verschiedenen Gegebenheiten zu entsprechen. Der Schüler, der in zwei aufeinanderfolgenden Stunden Physik und Literaturunterricht hätte und dem die beiden so verschiedenartigen Monde oder Wässer zu lernen vorgestellt würden – er kann gar nicht anders, so scheint es, als „ein Doppelgehirn mit zwei Hirnkammern“ zu aktivieren, von dem NIETZSCHE in „Menschliches – Allzumenschliches“ spricht – „einmal um Wissenschaft, sodann um Nicht-Wissenschaft zu empfinden; nebeneinander liegend, ohne Verwirrung, trennbar, abschließbar; es ist dies eine Forderung der Gesundheit“ (NIETZSCHE 1954, S. 601).

Es gibt andere Beispiele des in Institutionen geronnenen Nebeneinanders: das Opernhaus ist nicht nur räumlich abgegrenzt von dem womöglich benachbarten Institut für Kernphysik; die Blicke, die das Kunstmuseum auch auf Menschen, Dinge und Räume provoziert, sie sind qualitativ unterschieden von den Blicken auf Menschen, Dinge und Räume, die der Straßenverkehr dem Autofahrer nahelegt oder aufzwingt (vgl. BÖHME 1988). Die Aufmerksamkeit auf Gebärden und Bewegungen in einem Tanztheater, sie scheinen nichts zu tun zu haben mit dem Blick des Kampfrichters in einem Leichtathletikwettkampf – wenn er Weiten oder Zeiten mißt.

Solches Nebeneinander von Weltsichten, Symbolisierungen und Gebärden scheint im Dienst der rationellen Lebensbewältigung gut zu funktionieren. Der Erziehung im allgemeinen, der Schule im besonderen obliegt die Kultivierung dieses Nebeneinander – auf den Spuren einer in der menschlichen Entwicklung scheinbar vorgezeichneten Ablauffigur: von den noch etwas diffus gefühlsverfangenen Weltbildern des Kindes (das in Tiere und seltsame Dinge, die es sammelt, noch persönliche Bedeutungen hineinlegen mag) zu den sachlich beobachtenden und analysierenden Weltumgangsformen des Erwachsenen.

Und hier tritt die Psychologie der kognitiven Entwicklung, wie sie von JEAN PIAGET ausgearbeitet und mit vielerlei empirischem Material untermauert wurde, in eine Stützfunktion ein – sie scheint das Zeug zu haben, das Lernprogramm der Moderne, die Ausdifferenzierung verschiedener Kulturbereiche, die Entmischung affektiver und kognitiver Weltresonanzen auf seriöse Weise zu durchdringen und – durch Rückgriff auf so etwas wie Wesenskonstanten der Intelligenzentwicklung – auch zu legitimieren.

Sehen wir etwas genauer zu, wie PIAGET die Genese der sachlichen Intelligenz, die die Welt in den Griff bekommt und sich von Einbildungen löst, wie er dieses *Nacheinander* ins Visier bekommt. Denn daß Kinder noch nicht auf der Höhe der Intelligenz sind, daß sie in Gefühlen und Situationen verfangen leben, das liegt zu tage. Was passiert mit diesen frühen Stufen? Was interessiert PIAGET an diesen frühen Stufen?

Kurz gesagt: Ihn interessiert *fast*¹ ausschließlich dasjenige, was als Vorstufe der späteren, die Welt distanziert analysierenden und sie sich so gefügig machen-

den Intelligenz zu entziffern ist – die kindliche Entwicklung wird als Hinentwicklung auf die operative Intelligenz interpretiert. Da liegt es nahe, daß die frühen Stufen, wenn sie ihren Beitrag zum Vorschritt auf das Ziel hin erbracht haben, zerfallen. Sie werden sinnlos und überflüssig – so wie das Torkeln und angestrengte Balancieren des kleinen Kindes sinnlos und überflüssig wird, wenn es die Operation des Gehens sicher beherrscht.

Bei kleinen Kindern der sogenannten präoperativen Phase (nach PIAGET also etwa bis zum 7. Lebensjahr) finden sich (noch) vielerlei Nachahmungstätigkeiten: J. sieht mit 1;2 eine Lampe an der Decke hin- und herschwingen – „Sie bewegt sich sogleich ebenfalls hin und her und sagt dazu ‚bim-bam‘. J. versucht zweifellos auf diese Art die Sache auszudrücken und sie mit einem Wort und gleichzeitig mit einem motorischen Schema zu klassifizieren“ (PIAGET 1968, S. 87). Einerseits ein nachahmendes Ausdrücken, andererseits eine Aktivität, die dem einmaligen *Diesda* etwas von seiner Einmaligkeit zu nehmen sucht und es einer eigenen, auf mehreres beziehbaren Produktion (*Bimbam* – diese Bewegungsgeste) zuordnet, d. h. aber es zu klassifizieren sucht. Daß das Agieren auch irgendeinen anderen persönlichen, affektiven inhaltlichen Sinn haben könnte, wird nicht erwogen – dieses Nachahmen ist eine Frühstufe, eine sehr schwache, des klassifizierenden Umgangs mit der Welt. Der hat in dieser frühen Stufe erst eine sehr ferne Beziehung zur Intelligenz, wenn denn gilt: „Das gelenkte oder intelligente Denken ist bewußt, d. h. es verfolgt Ziele, die dem Geist des Denkens gegenwärtig sind; es ist intelligent, d. h. der Wirklichkeit angepaßt, und sucht auf sie einzuwirken“ (PIAGET zit. bei NITSCH-BERG 1978, S. 289). Das nachahmende klassifikationsbezogene Auffassen und Wiedergeben von Gegebenheiten übertreibt die Akkomodation, die sich den Gegebenheiten, sie nachbildend, *anpaßt*. Ein Ungleichgewicht zu der die Welt den eigenen Schemata und Handlungszielen *unterwerfenden* Assimilation ist die Folge. Das Ungleichgewicht wird allerdings, so PIAGET, etwa vom 7. Lebensjahr an aufgehoben: Von da an „kommt es zur Nachahmung nur in Funktion der mit der persönlichen Arbeit verbundenen Bedürfnisse, und zwar als Hilfsmittel. Auf dieser Stufe, so kann man fast sagen, ist die Nachahmung reflektiert, d. h. sie ist unter der Kontrolle der Intelligenz selbst. Und in dem Maße, wie die Fortschritte der Akkomodationsmechanismen mit den Mechanismen der geistigen Assimilation ins Gleichgewicht gebracht werden, bringt das Zusammenwirken der beiden Prozesse die Imitation wieder in den Rahmen der gesamten Intelligenzaktivität zurück“ (PIAGET 1975, S. 105). Ausdruck und Nachahmung produzieren zeitweise etwas, was für die operative Intelligenz, die die Realität auf Zusammenhänge hin abspäht, um Ziele zu erreichen, um durch Arbeit Bedürfnisse zu befriedigen – was für sie nicht unmittelbar zu verwerten ist, eine Art akkomodativen Überschuß. In den Vorstellungsbildern, den gestischen und sprachlichen Symbolen drücken sich aber immerhin klassifikatorische Bedürfnisse und Fähigkeiten ab, die später auf der begrifflich-operativen Ebene wichtig werden, weil sie Ordnungsnetze schaffen, um die Vielfalt der Erscheinungen überschaubar zu machen und so einzufangen.

Die Nachahmung kommt also im wesentlichen als Vorstufe, als isoliert defiziente Tätigkeit ins Visier – weil sie noch nicht wieder im Rahmen der gesamten Intelligenzaktivität auftritt. Als von zielführender Intelligenztätigkeit gelöste

ist sie ohne rechten Sinn; wenn sie in diese wieder eingeschmolzen wird – liegt dem nicht etwa irgendein Sinnwunsch zugrunde, eine inhaltlich auszuweisende Aktivität (ein Wunsch vielleicht nach Grandiosität), die diese Eingliederung anregt – es meldet sich darin vielmehr das sich entwicklungsgemäß einpendelnde Gleichgewicht zwischen Akkomodation und Assimilation, eine intelligenzmechanische Notwendigkeit sozusagen.

Die Nachahmung tauchte von vornherein unter dem Gesichtspunkt ihres möglichen Beitrags zur später entstehenden gesamten Intelligenzaktivität auf. Inhaltlich spezifische Wünsche, Sorgen, Ängste, Erinnerungen, die sich in solchen Nachahmungen auch äußern könnten – sie werden von dem auf die Spuren der Intelligenzentwicklung hin orientierten Blick ausgefällt.

Eine bei PIAGET zu findende Betrachtungsart des von ihm so genannten „vorstellungsmäßigen, anschaulichen Denkens“ (PIAGET 1966, S. 170) zeigt eine andere Variante, wie die vor dem 7. Lebensjahr liegenden Stufen des Vorstellens und Denkens nur von der späteren Stufe der operativen, über Begriffe verfügenden Intelligenz aus betrachtet wird. – Nichts, was das begrifflich intelligente Verfügen über die Wirklichkeit auszeichnet – Situationsungebundenheit, Reversibilität und Dynamik, Bezug auf Allgemeines, Einordnung von Phänomenen in größere Zusammenhänge – ist da zu finden. Und insofern ist die operativ-begriffliche Weltverarbeitung nichts als eine *Überwindung* dieser sinnlichkeitsverfallenen Frühstufe, nicht etwa eine Art von *Sublimation* oder *Entfaltung* (wie es später für die Didaktik von WAGENSCHNEIDER zu zeigen sein wird und wie es psychoanalytischer Persönlichkeitstheorie naheliegt).

Im einzelnen: Die „anschaulichen Begriffe“, schreibt PIAGET, „sind jenen parallel, die wir im Bereich der praktischen Intelligenz antreffen“ (PIAGET 1966, S. 170). Charakteristisch ist da die Deutung einer Redewendung wie: „Der Fluß nimmt einen Anlauf, um über die Steine hinwegzukommen.“ Wenn ein Kind so redet, insinuiert PIAGET, dann mobilisiert es seine Erinnerung an eine praktische Handlung; um über ein Hindernis wegspringen zu können, mußte es einen Anlauf nehmen, dann reichte der Schwung, das Hindernis konnte genommen werden. Und wenn es den Fluß über Steine hinwegspringen sieht, dann sieht es in ihm einen Hindernisnehmer, der ein Ziel ansteuert. Er tut dasselbe wie die Menschen, er nimmt Anlauf. „Die von jeder Handlung losgelösten Vorstellungen (...) führen zu kausalen Verbindungen, die ebenfalls noch von der eigenen Tätigkeit abhängig sind. (...) Die nachahmende bildliche Bezeichnung benützt den Vorstellungssymbolismus und unterliegt dessen Schranken. (...) Die Anschauung gelangt nur zu Konfigurationen, die auf diese Beziehung zentriert sind“ (PIAGET 1966, S. 170). Die Anschauung, mit anderen Worten, kommt nicht über das Phänomen hinaus – sie kann „den Bereich der bildlichen Konfiguration nicht überschreiten“ (ebd.). Sie kann die Wasserbewegung nicht auf allgemeine gesetzliche Zusammenhänge (zwischen Gefälle, Geschwindigkeit, Widerständen etc.) beziehen und daraus erklären. Sie muß auf Erinnerungen der praktischen Intelligenz zurückgreifen. In der Deutung PIAGETS sind solche phänomengebundenen Vorstellungsbilder „statisch“, sie bilden „starre Konfigurationen“ (PIAGET 1966, S. 157), eben weil sie an einer sinnlichen Szene haften.

Die Engführung dieser PIAGETSchen Aufmerksamkeit ist immerhin zu beachten: Die verbale Äußerung vom Anlauf nehmenden Wasser wird ausschließlich von einer instrumentellen Betätigung des eigenen Körpers hergeleitet. Immer geht es um ein Ziele oder Zwecke erreichendes Überwinden eines Hindernisses. Das Muster der Ziele verfolgenden und die Welt daraufhin analysierenden Intelligenz scheint in die Deutung durch. Und von diesem Endziel der Intelligenzentwicklung aus wird sowohl die praktische Tätigkeit wie die verbalgeäußerte gedanklich-bildhafte Unterlegung des Geschehens aufgefaßt. Kein Wunder, daß beides in diesem Licht defizitär erscheint. Es fehlen dem Kind noch die gedanklichen Mittel, das Geschehen von seiner Einmaligkeit zu befreien und in allgemeinen Begriffen zu erklären, warum das Wasser sozusagen sein Problem zu lösen imstande ist, warum es das Hindernis überwindet und trotz der Steine vorankommt. Wenn diese Stufe des vorstellungsmäßig anschaulichen Denkens nichts anderes ist als die Phase des Versuchs, mit unzulänglichen Denkmitteln Probleme zu lösen, die bei der Verfügung über begriffliche Apparate ohne bildlich-situative Beschränkungen aufzuklären sind, dann ist es nur konsequent, daß diese pragmatisch-sinnliche Art, sich einen Vers auf Erscheinungen zu machen, abgestoßen wird wie eine Trägerrakete. Wenn das Vollkommene erscheint, wird das Unvollkommene sinnlos und überflüssig. Wer gehen kann, muß nicht mehr torkeln und taumeln. Es fragt sich nur, ob die instrumentelle Deutung des Wassers wie des körperlichen Anlaufnehmens nicht unreflektiert ferngesteuert und eingengt ist. Woher kann man wissen, daß die Identifikation des Kindes mit dem springenden Wasser auf die instrumentelle Seite beschränkt ist? Daß es im dahinspringenden Wasser nur Züge seiner instrumentell einzusetzenden Körperlichkeit widergespiegelt sieht, nicht auch existentielle Züge: daß es im Wasser seine Lebendigkeit, seine Sprunghaftigkeit, seine Lust am Hüpfen, an den Umwegen, den Erschwerungen wiederfindet und nachspielt – daß also viel umfassendere Züge des Wassers und seines Gebarens in die Identifikation eingehen, wenn es sagt, das Wasser nimmt Anlauf? PIAGET kann es nicht wissen. Nur die Beschränkung auf die instrumentelle Seite von Körper wie von Wasser erlaubt es ihm, dieses Sichineinssetzen als defizitär und situationsverfallen abzuqualifizieren – zum größeren Ruhm der kognitiven Operationen. „Seele des Menschen, wie gleichst du dem Wasser“ – solche und ähnliche Intuitionen von Erwachsenen, die durchaus bei Trost waren, sie sind einfach nicht mehr unterzubringen, wenn denn das Trägerraketenmodell für die gesamte geistige Entwicklung stimmen soll (und wenn diese nicht auf die Entwicklung der problemlösenden zielerreichenden Intelligenz beschränkt sein soll)².

Fazit: Es ist sehr die Frage, ob das vorstellungsmäßige anschauliche Denken, das sich in Dinge und Geschehnisse, gleichsam aus der Haut fahrend, versetzt, ob es als mangelbehaftete Vorstufe der operativen Intelligenz angemessen eingeschätzt ist. Analog dazu hat HELGA NITSCH-BERG ja die Kärghlichkeit der PIAGETSchen Deutung des von ihm so genannten „deformierenden Symbolspiels“ (das reale Gegenstände der Außenwelt deformiert darstellt) mit starken Gründen kritisiert – für PIAGET scheint es nur Mangel an Wirklichkeitssinn, also nur eine „infantile Defizienzerscheinung“ darstellen zu können (NITSCH-BERG 1978, S. 305).

Eine ähnliche Rückfrage wäre zu richten an PIAGETS bekannte Deutung der präoperativen Kindereinschätzungen etwa von derselben Perlenmenge in einem schlanken hohen und einem flachen breiten Glasgefäß. Ist es so ausgemacht, daß es nichts als einen Mangel an Wirklichkeitssinn verrät, wenn Kinder die schlanke hohe Glasform mit den bunten Perlen als *Mehr* empfinden und wahrnehmen? Die „bildeigenschaftliche Seite“ des Phänomens (um einen Ausdruck von LUDWIG KLAGES [1929, S. 179] aufzugreifen) – sie strahlt etwas aus, was durch die gleiche Zahlenqualität der Perlen nicht zu fassen ist und was es doch als Erlebnisrealität gibt. Das Hohe, das höher Aufragende ist das Mächtige, das Lebendige. Das am Boden Verstreute ist das Schwache, das Tote, das Zerfallende, das Müde. Und ist es so ausgemacht, daß dieser Aspekt zurecht in Nichts zerfällt, wenn die Stufe der Operationen und ihrer Reversibilität erklimmen ist – wenn das „Mehr“ der Frage nur noch als quantitatives Mehr gehört und verstanden wird?

Kognitives Wissen und Erklären hat sich – bei dieser Modellierung der Entwicklung – völlig zu lösen von den Verfangenheiten in sinnlich-situative Einzelheiten und in Identifikationen mit Dingen. Es darf den Gewinn an Distanz und Allgemeinheit, der ihm Beweglichkeit und vielfältige Verknüpfbarkeit sichert, nicht wieder an sinnliche Phantasmen und an eine situationsverfallene Sprache preisgeben. Wenn es solche sinnlich-identifikatorischen Aktivitäten auch bei Erwachsenen noch geben sollte – so sind sie jedenfalls strikt aus dem kognitiven Geschäft auszugrenzen. Dem *Nebeneinander* begrifflicher und evtl. noch bildhaft szenischer Weltvergegenwärtigungen entspricht im PIAGETSchen Entwicklungsgedanken das strikte Nacheinander, wobei das jeweils Frühere sinnlos wird, wenn das Spätere erreicht ist.

In geradezu klassischer Prägnanz lassen sich Grundzüge dieser Vorstellung von intelligentem Wissen und von ihm entsprechenden Formen des Erklärens und Verstehens im didaktischen Denken des PIAGET-Schülers HANS AEBLI zeigen. In einem Abschnitt, überschrieben mit „Denken heißt Beziehungen herstellen“ heißt es lapidar: „Die Entstehung des Taus zu erklären, bedeutet, sein Vorkommen zu bestimmten atmosphärischen Bedingungen in Beziehung zu setzen“ (AEBLI 1988, S. 228). Ein konkreter Morgentau, an dem die Aufmerksamkeit sich entzündet – er wird zu einem Fall *des* Taus, des allgemeinen, situations- und physiognomilosen Taus, der durch allgemeine Merkmale charakterisiert ist und der durch allgemeine, situations- und physiognomielse Faktoren des Klimas erklärbar wird. Das sinnliche Detail ist allenfalls so etwas wie eine Startrampe, von der aus das operative Denken abhebt, es ist nichts, mit dem sich das Verstehenwollen mimetisch identifizieren könnte – und schon gar nichts, was das Denken immer wieder zurückholen und auf seine Begrenztheit verweisen könnte (was beides für WAGENSCHAINS Auffassung des Verstehenlernens an Naturphänomenen gilt). Wie sollte das operativ-begriffliche Denken begrenzt sein – so wäre von dieser Seite aus zu fragen –, es hat ja gerade die sinnlichen Verfangenheiten hinter sich gelassen? AEBLI unterscheidet – und das ist für einen Denker aus der PIAGET-Schule bemerkenswert, zwischen zwei verschiedenen Tätigkeiten im System des Weltwissens – „Handlung und begriffliches Denken auf der einen Seite, (kontemplative) Betrachtung auf der anderen Seite“ (AEBLI 1983, S. 41). Beide sind ihm strikt getrennt und unter-

schieden. „Daher kann man sagen, Begriffe seien Perspektiven und Handlungen tätige Entwürfe im System des Weltwissens. Beide stellen Leistungen dar und haben ihre impliziten Interessen. Sie sind zielgerichtet, „zweckhaft““ (AEBLI 1983, S. 41). „Eine Reihe von Verknüpfungen auf eine hierarchische Spitze hin zu ordnen“ (AEBLI 1983, S. 41) – darum geht es dem Denker, er *übersteigt* also das Einzelne zugunsten höherer Einheiten, von denen aus er dann erklären kann. Und analog dazu verfolgt der Handelnde seinen Zweck, indem er nach Mitteln sucht, sein Ziel zu erreichen, also die Vielfalt der Hindernisse durch Mittel-Zweck Überlegungen zu überwinden. Problemlöser, Zielerreicher sind sie beide. Die sinnhafte Weltwirklichkeit – sie ist zu übersteigen, auf Ziele, auf Allgemeines hin. Das Denken wie das Handeln, beide haben als Wesensauftrag in sich eingeschrieben die Effizienz: je besser sie sind, umso effizienter wird das Ziel der Überwindung von Hindernissen, der Auflösung unerklärter Einzelheiten bewerkstelligt. Die Aktivität ist so zielgerichtet wie die kognitive Entwicklung bei PIAGET insgesamt³, wie die zivilisatorische Entwicklung bei ELIAS: die gefühlhaften Verwicklungen und Identifikationen zerfallen mit dem Vorankommen des Denkens, das zu Wissen führt.

Die von AEBLI *daneben* gestellte Form der *Betrachtung* ist anschauend, kontemplativ – sie zielt nicht auf Erreichung eines Zwecks, wodurch alles unterwegs Begegnende zum zu überwindenden Hindernis schrumpft. „Ihr Wesen ist die horizontale Bewegung im Netz der (...) Zusammenhänge“ (AEBLI 1982, S. 42). Wie auch immer AEBLI diese Weltzuwendung psychologisch begründen mag, ob er es überhaupt versucht – jedenfalls ist sie strikt getrennt von der kognitiv-operativen Weltbewältigung, die ja im Zentrum der Kognitionspsychologie und der aus ihr entwickelten Vorstellung vom Lernen und Lehren steht. Das Denken und Erklären hat nichts mit der Erscheinungen anschauenden, zwischen ihnen hin und her sich bewegenden Kontemplation gemein – es schreitet voran zum Ziel, und es löst sich von identifikatorischen Phantasmen. Durch die Trennung zweier als grundverschieden konzipierten Arten, sich der Welt zuzuwenden, wird eine bemerkenswerte Harmonie geschaffen – dieses Denken schafft Ordnung, eine Ordnung auch in der Unterrichtskultur; sie scheint auf Fächertrennung und Lehrgangsstufung je nach begrifflichem Vermögen, wie sie in der westlichen Zivilisation gang und gebe sind, bruchlos zu passen. Allein um welchen Preis?

Schon bei dem Naturforscher ADOLF PORTMANN werden in seiner Rede über Naturwissenschaft und Humanismus Zweifel am Nebeneinander laut: „Mit unwiderstehlicher Wucht“, sagt er, „dringt heute, vom Zwang zur technischen Entwicklung aufgenötigt, eine sekundäre Welt der Naturforschung“ in die von der „primären Weltsicht“ geprägten Kulturen ein, die „von einem traumnahen Analogiedenken“ geprägt sind – einem Analogiedenken, „in dem rotes Blut und roter Wein geheimnisvoll verwandte Säfte sind, so wie Sonnenglanz und Gold sich rätselvoll entsprechen. (...) Dieses primäre Denken geschieht in einem Gewebe von Imagination und Verstehen, das an allen großen Geisteswelten mitgestaltet hat, die heute auf Erden in Menschen am Werke sind“ (PORTMANN 1960, S. 38).

Die eine Weltsicht droht die andere zu überherrschen und schließlich auszu-

rotten, – dies ist die Sorge PORTMANNS. Und nach ihm sind die frühen Stufen des „führenden Denkens“ (ebd., S. 38) etwas anderes als noch nicht zur realistischen Intelligenz gekommene Vorstufen in der individualgeschichtlichen Entwicklung wie bei PIAGET oder als affektentsprungene Verunklärung der Welt der Tatsachen in der kollektivgeschichtlichen Entwicklung wie bei ELIAS.

Was aber dann? Psychoanalytisch inspirierte Kulturtheorie und die in vielen Beispielen und Reflexionen ausgearbeitete Didaktik der Naturwissenschaften von dem Pädagogen MARTIN WAGENSCHHEIN kommen darin überein, daß sie die Vorherrschaft der kognitionspsychologisch und zivilisationstheoretisch untermauerten *Abgrenzungs-* und *Stufungsmodelle* bestreiten. Die instrumentell organisierte und konzipierte Rationalität, die Hindernisse wegräumt und Zwecke erreicht und sich die Welt mithilfe von Begriffsnetzen verfügbar macht – sie kann die lebendige Subjektivität der Menschen unterdrücken und also auch ihren Wunsch zu verstehen und mit den eigenen Erlebnisentwürfen spielerisch, auf dem Weg der symbolischen Nachahmung von Dingen und Widerfahrnissen umzugehen. Diese beiden Positionen kommen darin überein, daß für sie die vorbegrifflichen Weltzuwendungen erstens nicht auf Vorformen instrumentellen Handelns zu reduzieren sind und zweitens daß sie nicht wie Gerüste überflüssig werden, wenn das Bauwerk der realitätstüchtigen Intelligenz vollendet ist⁴. Sie bleiben „Fundamente“ jeden Naturverstehens (vgl. WAGENSCHHEIN 1989, S. 136), sie bilden als „sinnlich-symbolische Interaktionsformen“ die „Basisschicht der Subjektivität“ (LORENZER 1981, S. 163). Um bei der Gebäudemetapher⁵ noch etwas zu verweilen: Ein Gebäude kann ohne Gerüst stehen, nicht aber ohne sein Fundament. Bei WAGENSCHHEIN taucht, in Anlehnung an SIMONE WEIL, oft das Bild von der „Einwurzelung“ („enracinement“ bei WEIL) auf: Für ihn ist ein Naturwissen, das nicht in vitaler Beziehung zur „primären Weltsicht“ im Sinn PORTMANNS steht, Produkt einer gewaltsamen Spaltung und Abtrennung (WAGENSCHHEIN 1989, S. 135 ff.). Gewaltsam oder bloß konsumistisch wissend Gemachte können die Qualität und die Grenzen ihres Wissens nicht realisieren, weil sie dessen Wurzeln in der primären Welt-erfahrung, diesem „Gewebe von Imagination und Verstehen“ entfremdet wurden.

Keine Harmonie also, sondern Konflikt – und zwar in der Art und Weise, wie die sekundäre Weltsicht mit der primären umgeht. In der von der Kritischen Theorie geprägten Sprache LORENZERS wird das so formuliert: „Eine vom sinnlichen Umgang mit Mitmenschen und Umwelt abgekoppelte Rationalität totalisierte die sprachlich planende Fügung zur ‚rücksichtslosen‘ Herrschaft über Dinge und ‚verdinglichte‘ Bezeichnungen. Die asketische Selbstdistanzierung von Sinnlichkeit – die Selbstdistanzierung der Sprache von ihrer Basis in sinnlichen Interaktionsformen – bringt den subjektiven Einspruch gegen das System objektiver Zeichen zum Erlöschen“ (LORENZER 1981, S. 108). Diese „vom sinnlichen Umgang mit Mitmenschen und Umwelt abgekoppelte Rationalität“ weist in subsumtive und erklärende Begriffe oder Formeln ein, in deren instrumenteller Handhabung die sinnlich-symbolische Erfahrungsschicht erloschen ist: keine „szenisch-sinnlichen Erlebnissniederschläge“ (LORENZER 1981, S. 161) schlagen sich dann mehr in spielerisch probierenden Umgangsformen mit der Welt der Dinge wie der Menschen in Symbolen, in Gesten oder auch in

Sprache nieder – und von dieser sinnlich-symbolischen Erfahrungsschicht, der die Weltgegebenheiten dramatische, zur Identifikation wie zur spielerischen Variation einladende Züge haben⁶, können, wenn sie abgekoppelt ist, keine Erschütterungen und Belebungen dessen ausgehen, was sich in der begrifflich distanzierenden Weltbeherrschung abspielt. Eine Vorstellung, die die frühe weltbezügliche Sinnlichkeit des Kindes von vornherein als instrumentell und kognitiv orientierte ansieht, verliert in dieser Perspektive den harmonischen Entwicklungscharakter, als würde die Staffette des kognitiven Weltdurchblicks reibungslos von Stufe zu Stufe bis zum Ziel weitergegeben. Was dort reibungslose Entwicklung scheint, bei dem die Intention der früheren Stufe auf der höheren Stufe ohne weiteres abdanken und verfliegen kann – das wird in LORENZERS Sicht zu Trennung und Unterwerfung, zur Durchsetzung auch gesellschaftlicher Macht in der Privilegierung bestimmter Umgangsformen mit der Welt und der eigenen Subjektivität. Womit LORENZER die genuin psychoanalytische Aufmerksamkeit auf den Konflikt zwischen Triebwünschen und gesellschaftlicher Norm aus dem zwischenmenschlichen Bereich auf den Umgang auch mit Dingen und natürlicher Umwelt ausweitet. Er kommt dabei in seiner Kritik an einer Praxis, die Dingerfahrungen instrumentell engführt, nahe an eine Didaktik, welche das staunende Betroffensein und das partiell spielerische Sichineinsfühlen mit Dingen und Geschehnissen der Natur hochschätzt. Und zwar als bleibendes Ingrediens jedes wirklichen Verstehens, das sich qualitativ unterscheidet vom Verfügen über Erklärungsformeln, die Daten in überprüfbare Zusammenhänge rücken. Vorschnelle und aufgezwungene Belehrung über Ergebnisse der sekundären, der instrumentell-wissenschaftlichen Weltsicht verdrängen zudem mit Gewalt aus dem Bewußtsein Möglichkeiten des qualitativen Weltumgangs und der sich darin durchsichtig werdenden Selbsterfahrung.

Die Nähe der WAGENSCHAINSchen Diagnosen und Einschätzungen zu psychoanalytisch inspirierten kann aus wenigen Zitaten deutlich werden – und auch der Abstand zur kognitionstheoretischen Deutung des Denkens und Erklärens im Stufengang der Entwicklung:

„Sein (des antlitzhaft begegnenden Mondes) Ort ist das Himmelszelt, wie wir es sehen, das Firmament. Dort wohnt er, Begleiter, Gespieler und Hirt der Wolken wie der Sterne (WAGENSCHAIN 1989, S. 155).

„Wer sieht der Mondsichel, ihr selbst noch an, daß sie uns so sehr viel näher im Raum schwebt als die Sonne? Wer der Mondfinsternis, daß wir auf einer freischwebenden Kugel wohnen? Wer sieht sie überhaupt noch (und sei es auch nur, der Seltenheit wegen, in einem guten (und wortlosen!) Film?) – Wie oft lassen wir ein ‚Bescheidwissen‘ lernen aus Büchern, Modellen, Experimenten über Dinge, denen selber man es ansehen könnte, wenn man nicht durch vorwitzige Belehrungen verlernt hätte, sie überhaupt noch wahrzunehmen, samt den Fragen, die sie vor uns aufrichten, und den Lösungen, die sie uns nahelegen? Gibt es Zerstörung durch Belehrung, Gängelung, vorzeitige Einfädelung? Offenbar dann, wenn wir die originale Denklust durch einen Belehrungsfeldzug so überschütten, daß diese Denklust ‚fertig gemacht‘ wird, frustriert. Der naturwissenschaftliche Unterricht bevorzugt offenbar einseitig das schon scharfäugige Beobachten (mit enger Blende) eines gezielten Experimentalablaufs vor dem, was vorhergeht und was wichtiger erscheint: den noch weit geöffneten Blick, gefaßt auf das Unerwartete; das Erstaunliche aufgreifend, das von selbst und ‚im Frei-

en' auf uns zukommt; und das erst nach langem produktiven Prozeß das Experiment zu erfinden veranlaßt" (WAGENSCHN 1971, S. 79).

In einem ausführlichen und ungegänzelten Gespräch mit einer Klasse Neunjähriger über eine Erstaunlichkeit – warum geht ein schwerbeladenes Schiff im Hamburger Hafen nicht unter im Wasser, wohl aber ein Sandkorn? – fallen die folgenden nachdenklichen Sätze: „Das Schiff, das verdrängt ja Wasser, z. B. in einem großen See verdrängt das Schiff Wasser, und das Wasser drückt von unten das Schiff immer weiter hoch. Das Wasser will ja auch im See bleiben . . . Das Wasser möchte ja auch keine Delle wie die Luft, und das drückt dann das Schiff wieder hoch, damit's nicht untergeht“ (WAGENSCHN 1990, S. 154). Dieser nachdenklich erinnernde Blick unterlegt offenbar die Beobachtung des Wassergebarens mit deutenden Phantasmen – mit Erinnerungen ans Weggedrücktwerden durch einen Stärkeren und mit dem Wunsch, den eigenen Platz zu halten; und auch die Erinnerung daran, daß vielerlei Körper, auch der eigene, „keine Delle“ haben wollen, daß sie sich auf einen Druck hin wieder auswölben. In diesem Blick, der (noch) nicht nur scharfäugig mit enger Blende beobachtet, stecken Momente der Identifikation – als wäre das Wasser ein Stück von dem Sprecher. Das Geschehen steht auch „stellvertretend für“ etwas anderes; das aber ist kein klassifizierender Allgemeinbegriff, sondern eine Interaktion, die sich hier sinnlich-symbolisch in ein Geschehen einzeichnet und es damit von innen zugänglich, verständlich macht. Um sich einen Reim auf das Erstaunliche zu machen, tauchen solche sich ins bedrängte Wasser gewissermaßen hineinversetzenden, es mit sozialen Interaktionen unterlegenden Deutungen auf. Im Wasser spiegeln sich – auf dem Weg der sich hineinversetzenden Verstehensbemühung – die selbst erlebten schwierigen Interaktionen zwischen Menschen. Das Wasser gerät spurenhafte zu einem Medium sinnlich-symbolischer Interaktion. Und dabei spielt sich eine Grundsicht des Verstehens, in Bildern und vielleicht auch in Gesten heraus (die Gestik der Buben, die dem Wasserschicksal imaginativ denkend nachfühlen, sie wäre aufschlußreich). Dieses mimetische Sicheinfühlen ist zugänglich weder als Vor- oder Nachform instrumenteller Bewältigung von Hindernissen zu deuten noch als realitätsdeformierende Begriffsschwäche oder als Symptom der Erstarrung in Bild-Repräsentationen. Sie ist weder für WAGENSCHN noch für LORENZER Vorstufe, die in Nichts zerfällt, wenn die realitätsangemessene begrifflich erklärende Naturerkenntnis anbricht. Sie ist für WAGENSCHNS Didaktik die *bleibende* Grundsicht des wirklichen Verstehens.

Wer nur korrekt informiert ist über das gesetzmäßige Zahlenverhältnis des scheinbaren Gewichtsverlusts eines in eine Flüssigkeit getauchten Körpers zu der Menge und dem Gewicht der verdrängten Flüssigkeitsmenge, der mag zwar die allgemeinen quantifizierbaren Zusammenhänge zwischen den allgemeinen Eigenschaften von Flüssigkeiten und Körper kennen und daraus Prognosen ableiten; er mag, ganz im Sinn von AEBLIS Tau-Erklärung, den Tatbestand so erklären können, aber er *versteht* ihn nicht. Er weiß nicht warum. Er wird nicht dessen gewahr, was das naturwissenschaftliche Ergebniswissen an Ergebnissen und Erfahrungen mit Wasser ausklammert und übergeht. Er hat ein Wissen auf der Ebene der sekundären Weltsicht – ohne deren Wurzeln in einer primären Welterfahrung zu realisieren. Und deshab hat dieses Wissen die gewaltsam

destruktive, verdrängende Züge, die auch LORENZER kritisch anpeilt und gegen die er die „Basisschicht der Subjektivität“ in sinnlich-symbolischen Interaktionsformen einklagt.

Eine weitere Verwandtschaft zwischen der LORENZERSchen Interpretation psychoanalytischer Entwicklungs- und Symboltheorie zu WAGENSCHAINS Kritik am wurzel- und anschauungslosen bloßen „Bescheidwissen“ liegt darin, daß beide Positionen nicht in die bequeme kulturkritische Dichotomie verfallen – hier die gute, ganzheitlich physiognomische Weltvertrautheit, dort die böse zerstörerische und die Menschen aufspaltende wissenschaftliche Rationalität. Die aufklärerische Drift der Psychoanalyse setzt ja darauf, daß es eine wie immer prekäre Annäherung an eine lebbare Balance zwischen den Triebwünschen, den Phantasien und der einschränkenden Realität geben könnte, die nicht mehr zur gewaltsamen, die Konflikte aus dem Bewußtsein, aus der Sprache stoßenden Verdrängung zwingt. Und schon an dem kleinen WAGENSCHAIN-Zitat oben (1971) läßt sich zeigen, daß für ihn der staunende, offene, nachdenkliche Blick auf Naturphänomene wie den schwebenden Mond einen Eigensinn hat, daß er aber nicht ausgespielt wird als der prinzipielle Widersacher des seelenlosen Wissenschaftsgeistes (vgl. WAGENSCHAIN 1989). Im Gespräch, im Nachdenken kann aus dieser Aufmerksamkeit mit ihren mimetischen Zügen der nüchtern Zusammenhänge ausforschende und auch experimentell überprüfende Blick *entstehen* – als mögliche Frucht einer Entwicklung, die ein Auseinanderfallen einer qualitativen Erfahrung in mehrere Aspekte ist (die ästhetische Ausformung wäre dann als eine andere Ausdifferenzierung neben die wissenschaftliche zu postieren), nicht aber ein Zurücklegen einer Leiter hin zu einem von vornherein angepeilten und stufenweise näherrückenden Ziel. Das Nacheinander des Auseinanderfaltens unterscheidet sich vom Nacheinander beim Zurücklegen von Etappen zu einem fixen Ziel. Kontemplative Nachdenklichkeit spielt sich anders ab, wenn sie strikt von der Produktion erklärenden Wissens getrennt wird oder wenn sie als Wurzel und Fundament auch der rationalen Weltaufklärung gesehen und auch im Gang des Nachdenkens realisiert wird⁷.

Diese Differenzen in der Einschätzung dessen, wie Weltsichten und die ihnen entsprechenden Symbolisierungen in ihrem Nacheinander, Nebeneinander oder in einem spannungsreichen Ineinander und Gegeneinander aufeinander bezogen sind in der Entwicklung von Subjektivität – sie haben deutlich unterschiedliche Konsequenzen, was die inhaltlichen, dinglichen, räumlichen, zeitlichen, leiblichen und administrativen Vorgaben jeden Unterrichts⁸ und jeder Kulturarbeit angeht.

Abschließend 12 Thesen als Zusammenfassung

1. Vielerlei Initiativen gegen die sogenannte „Verkopfung des Lernens“ setzen auf sinnliche Erfahrung und auf Aktivierung. Um das, was sich hinter diesen Slogans verbirgt, schärfer zu sehen, bedarf es theoretischer Unterscheidungen.
2. Die auf die Theorie von der kognitiven Entwicklung zurückgehenden kognitionspädagogischen Deutungen setzen die Lernaktivität prinzipiell als eine solche an, die (a) Hindernisse auf dem Weg zur Erreichung eines

Handlungsziels wegarbeitet – und zwar auf dem Weg der Problemlösung, die eine Schwierigkeit auflöst durch Distanznahme und Rekonstruktion allgemeiner Funktionszusammenhänge und die (b) das widerfahrende sinnlich Einzelne als Fall eines Allgemeinen (sei's eines Begriffs, sei's eines begrifflich zu fassenden allgemeinen Zusammenhangs) aufzufassen erlaubt.

3. Sowohl die sinnliche Weltberührung, die dabei aktivierte Körperlichkeit wie die sich vom Einzelnen lösende operativ-begriffliche Tätigkeit haben einen instrumentellen Charakter. Die intelligente, realitätsgemäße Weltbearbeitung ist strikt getrennt, sie muß strikt unterschieden und getrennt gehalten werden von jeder erlebnisgetragenen Welt- und Selbsterfahrung, welche zu bildhaft-szenischen Vorstellungen und Symbolisierungen führt. Diese Trennung ist – nach der kognitionspsychologisch an PIAGET orientierten Theorie – vorgezeichnet im Gang der normalen kognitiven Entwicklung.
4. Die Zivilisationstheorie von ELIAS erlaubt diese Theorie psychohistorisch einzuordnen: Der individuellen Intelligenzentwicklung, die sich Stufe für Stufe dem von Anfang an angepeilten Ziel intelligenter Realitätsanalyse im Interesse realistischer Weltbeherrschung nähert, entspricht die zivilisatorische Vorschrift von der fortschreitenden Affektkontrolle. Sie gibt der Rationalität den Blick auf die wirkliche Welt frei, weil sie den realistischen Blick von den affektiven Eintrübungen und Identifikationen – als sei beispielsweise der Mond etwas anderes als eine um die Erde fliegende Steinkugel – reinigt.
5. Die ELIASsche Perspektive sieht menschliche und gesellschaftliche Entwicklung als stufenweise Befreiung von affektverfangenen Umgangsformen mit Welt und Gesellschaft; die kognitionspsychologisch inspirierte Perspektive interessiert sich von vornherein fast ausschließlich für die kognitive Entwicklung von sieht dementsprechend auch in den frühen Regungen sinnlich aktiver Weltbeziehungen nur Vorstufen (z. B. Klassifikationsverhalten) oder Rohmaterial (das später in nützliche Tätigkeit eingeschmolzene Nachahmungsverhalten) der späteren, vom Bann der sinnlichen Einzelheiten gelösten begrifflich operativ gesteuerten Weltanalyse und Weltbeherrschung.
6. Entwicklung wird in beiden Fällen als ein Nacheinander von Phasen gedacht, deren Aufeinanderfolge instrumentell auf ein Ziel hin orientiert ist – und zwar so, daß die frühere Phase sinnlos und überflüssig wird, wenn die spätere erreicht wird. Das angezielte Vollkommenere macht das Unvollkommene gegenstandslos. Bildhaft gesprochen: Wer sprechen kann, braucht nicht mehr zu lallen, wer gehen kann, braucht nicht mehr zu krabbeln; die Trägerrakete kann abgestoßen werden, wenn der Flugkörper eine bestimmte Höhe erreicht hat. Gewiß: das Frühere war zu seinem Zeitpunkt wichtig, aber es wird auf der höheren Stufe gegenstandslos.

Nach diesem Muster sind vielerlei Lehr-Lernprozesse linear auf Zielerreichung und Problemlösung hin konstruiert, die auf unserer Zivilisationsstufe als normal und richtig gelten. Die sinnliche Weltberührung und die ihr entsprechende symbolische Vergegenwärtigung repräsentieren entweder die sinnliche Startstufe zu einem Problemlösungsprozeß, der zu begrifflich

- gefaßten allgemeinen Zusammenhängen vorstößt – oder sie bilden das sinnliche Anschauungsmaterial, an dem die Greif- und Erklärungskraft der Begriffe und ihrer Verknüpfungen demonstriert oder illustriert wird.
7. Diese Art, Entwicklung zu denken, setzt sie als striktes Nacheinander an – und sie setzt sie als strikt entmischte Prozedur an, entmischt von allen anderen möglichen, etwa erlebnishaft-dramatisierenden und somit Einfühlungen provozierenden Erfahrungsformen sinnlicher Widerfahrnisse. Ein reines Nacheinander und ein reines Nebeneinander. Bei AEBL ein reines Nebeneinander von operativem Weltwissen und Kontemplation⁹.
 8. In eine vielleicht überraschende Nähe zueinander geraten – im Kontrast zu diesem Denkbild von der geistigen Entwicklung – psychoanalytisch inspirierte Rekonstruktionen der Weltverarbeitung und WAGENSCHAINS Vorstellungen und Empfehlungen eines naturwissenschaftlichen Unterrichts, der den Sinn für Phänomene retten und intensivieren will, ohne dadurch den Weg zu naturwissenschaftlichen Erkenntnissen zu verbauen.
 9. Beide Positionen weigern sich, die Erlebnisschicht der sinnlichen Welterfahrung, die gestalthaft-physiognomische und dramatische Züge aufweckt, rigoros abzudichten von pragmatisch-problemlösenden oder begrifflich-erklärenden Handlungsentwürfen. Die Unterscheidbarkeit rechtfertigt demnach nicht die Abtrennung. Die Abtrennung droht zur Unterdrückung der in sinnlich-symbolischen Handlungsentwürfen wurzelnden Subjektivität zu führen (so LORENZER) – sie droht, die Möglichkeit wirklichen Verstehens von Naturphänomenen, das immer an Staunen und an identifikatorische Prozesse und an Einfühlungsphantasien gebunden ist und bleibt (auch bei höchster darauf aufbauender Abstraktion), sie droht die Möglichkeit wirklichen Verstehens durch die Forcierung bloß subsumtiver Aktivitäten des Klassifizierens und Erklärens abzuschneiden – dies die Position WAGENSCHAINS.
 10. LORENZER, FREUD und WAGENSCHAIN kommen, grob gesprochen, darin überein, daß sie weder das strikte Nacheinander noch das strikte Nebeneinander der zivilisationskonformen kognitionsorientierten Entwicklungsvorstellung akzeptieren – daß sie es im Gegenteil als Spur einer die szenischen Erlebnisentwürfe und deren symbolische Verarbeitung unterdrückenden Gewalt interpretieren. Das Frühere, die physiognomische Weltsicht, das Spiel, das sinnliche Gegebenheiten symbolisch mit zwischenmenschlichen Interaktionen und Gefühlen auflädt und ihm so etwas von der Fremdheit nimmt – dieses Spiel sollte auch später gegenwärtig bleiben in begrifflich abstrakten oder instrumentellen Weltverarbeitungen. Es sollte präsent bleiben wie die Wurzel im Baum, wie das Fundament in den oberen Gebäudeteilen. Es sollte nicht nur, es ist präsent – und sei es auch als verdrängter und verstümelter Anteil, der sich dann meldet etwa in der Gleichgültigkeit und der affektiven Entleerung, die sich bei denen einstellt, die über korrekte Erkenntnisse begrifflich korrekt verfügen können, ohne andere als distanziert-begriffliche Sachbeziehungen, die zur Versteinerung führen (BÖHME zu MUSIL, vgl. BÖHME 1983, S. 312; vgl. CHARGAFF 1980, S. 36). Kein Nacheinander, kein Nebeneinander – eher ein in prekärer Balance befindliches Ineinander zweier Spielarten, sich auf die Welt einzulassen und sie symbolisch zu verarbeiten.

11. Die notorische Sehschwäche psychoanalytischer Menschenforschung und Pädagogik für inhaltliche Weltbezüge, für den Umgang mit Naturdingen – sie könnte durch LORENZERS Weiterführung FREUDScher Ansätze in Beziehung zu WAGENSCHAINS Didaktik ein Stück weit überwunden werden – ebenso wie die fast vollkommene Blindheit landläufiger kognitionsorientierter Sachdidaktiken für die Verstehenswünsche und Verstehenspotentiale, die in Beziehungs- und Tribschicksalen der Menschen wurzeln.
12. FREUD, LORENZER und WAGENSCHHEIN – sie rücken die etablierten auf Trennung, Stufung und lineare Abwicklung hin konzipierten und organisierten Belehrungsformen unserer Bildungseinrichtungen in ein fremdes Licht. Sie bestreiten ihnen Normalität und Selbstverständlichkeit.

Anmerkungen

- 1 Die nichtbegrifflichen Weltverarbeitungen des Erwachsenen werden von PIAGET nicht ganz überschwiegen, finden aber keine differenzierte Aufmerksamkeit und Ausarbeitung (vgl. NITSCH-BERG 1978, RUMPF 1987, S. 72ff.).
- 2 Die Einschätzung des kindlichen Denkens als einer dem Einzelnen und dem starren Bild verfallenen und letztlich defizienten Frühstufe in der Genfer Kognitionspsychologie und ihren didaktischen Ablegern erhellt aus einer Bemerkung AEBLIS: „Aus welchen Motiven gelangen Kinder dazu, ihre globalen und unbeweglichen Denkstrukturen zu leistungsfähigen Ganzheiten zu verknüpfen?“ (AEBLI 1978, S. 613). Hier wären WAGENSCHHEINS Kommentare zu den Kindergeschichten in „Kinder auf dem Wege zur Physik“ gegenzulesen (WAGENSCHHEIN 1990). Was in der einen oder anderen Perspektive als Schwäche bzw. als Leistung gedeutet wird, wäre zu vergleichen. „Unbeweglich“ lassen sich die kindlichen Denkstrukturen nur nennen, wenn die Beweglichkeitsmaßstäbe von den formalen Operationen des Erwachsenen her genommen sind. WAGENSCHHEINS Kommentare machen die Einbußen an beweglicher Bildphantasie bewußt, die die physikalische, vom antlitzhaften sinnlichen Begebnis abstrahierende Begriffsbildung mit sich bringt.
- 3 AEBLI, PIAGET charakterisierend, schreibt über dessen Hochschätzung der Mittel der formalen Logik: „Deren tiefe Affinität mit den Strukturen des Denkens schien ihm darin begründet, daß die Logik die Endform des Denkens darstellt, welche die vorangehenden Stufen, sozusagen rückblickend, zu deuten vermag“ (AEBLI 1978, S. 604). Ein Fortschrittsmodell der Denkentwicklung – das Frühere ist nichts als Vorläufer des Vollkommenen, das am Ende erreicht wird. Ein Muster, das sich bis in die Modellierung einzelner Lernprozesse in der alltäglichen Schule durchgesetzt hat. Wobei die Kontingenz auch dieser Vorstellung von Intelligenz dem Bewußtsein verlorenzugehen droht.
- 4 „Was nach PIAGET überdauert, sind Aktions- und Reaktionsweisen, Verhaltensschemata. Gefühle überdauern nicht in einer freischwebenden Art und Weise“ – schreibt PETERS in seiner Abhandlung über PIAGETS und FREUDS Entwicklungstheorie (PETERS 1978, S. 391). Damit ist gesagt, daß die frühen Identifikationsgefühle, die sich in ganzheitliche Gegebenheiten einschniegen, „als wären sie ein Stück von einem selbst“, das in dramatische Interaktionen verwickelt ist – daß sie wie Nebel zergehen (während sie für WAGENSCHHEIN das bleibende Fundament wirklichen Verstehens sind). Hingegen läutern sich – nach PIAGET – sachbezogene formale Handlungsschemata (kraft derer mit Sachen umgegangen wird) vom Typ des Klassifizierens, der Mengenkonstanz, des Aufeinanderwirkens bis zu begrifflichen Höhen, im Lauf einer „normalen“ Intelligenzentwicklung. Vgl. dazu auch POLITZERS fulminante Kritik an

einer Psychologie, die die dramatische Sinnzusammenhänge von Realitätserfahrungen ausblendet zugunsten szenen-, subjekt- und inhaltsneutraler Datenproduktion und -verrechnung (POLITZER 1974).

- 5 FREUD hat zur Charakterisierung der zeitlichen Eigenart des Seelenlebens im ersten Kapitel von „Das Unbehagen in der Kultur“ einen ihm bewußt entgleisenden Vergleich aus dem Umkreis der Gebäudemetaphern gebraucht: Das Frühere bleibt im Späteren so gegenwärtig, wie wenn z. B. in Rom ein antikes Gebäude vollständig in einem neueren, darauf, darüber errichteten noch enthalten sein könnte (FREUD 1972, S. 69f.). „Es bleibt dabei, daß eine solche Erhaltung aller Vorstufen neben der Endgestaltung nur im Seelischen möglich ist, und daß wir nicht in der Lage sind, uns dies Vorkommen anschaulich zu machen“ (FREUD 1972, S. 71).
- 6 FREUD hat in „Jenseits des Lustprinzips“ ein Kind beschrieben, das Abschied und Wiederkehr der geliebten Mutter sich dadurch zu vergegenwärtigen, nachzuahmen und zu bearbeiten schien, daß es eine an einem Faden befestigte Holzspule immer wieder aus seinem Bett hinauswarf und dann wieder an sich zog. Diese Szene ist für LORENZER eine exemplarische Erscheinungsform dessen, was er „sinnlich-symbolische Interaktion“ nennt, eine erste „präverbale Symbolbildung“: der Umgang mit einer Gegebenheit der (dinglichen) Umwelt steht für den Umgang mit einem wichtigen Menschen. Wobei die zwischenmenschliche Interaktion, durch die spielerisch-distanzierende Wiederholung im Symbol etwas von ihrem überwältigenden Charakter verliert (LORENZER 1981, S. 158). Von dieser Szene und ihrer Interpretation wären Beziehungen zu den Geschichten in „Kinder auf dem Wege zur Physik“ (WAGENSCHHEIN 1990) zu knüpfen, die die aufschließende Kraft LORENZERScher Kategorien für WAGENSCHHEINS vorsichtig umschreibende Interpretationen zeigen könnten.
- 7 Auch in den therapeutischen bzw. didaktischen Umgangsformen lassen sich m. E. bemerkenswerte Verwandtschaften zwischen psychoanalytischen und sokratisch-wagenscheinschen Gesprächsformen ausmachen. WAGENSCHHEIN will der Kulturwelt, den gewaltsam oder konsumistisch eingefloßten Naturwissenschaftserkenntnissen (die nicht verstanden, sondern bestenfalls „kapiert“ wurden) etwas von ihrer Stummheit nehmen, die die Menschaufmerksamkeit lähmt. Er ist im Verfahren gar nicht weit entfernt von den Verfahren, die den unbewußt gewordenen Konflikten ihre überwältigende Stummheit zu nehmen ansetzen. Bei „Regeln des Gesprächs“ beispielsweise ist in WAGENSCHHEINS letztem Vortrag zu lesen: „Innere Haltung, nachdem das Problem gestellt ist: Blicke auf das Problem, als sähest du es zum ersten Mal. Kein Kramen im Gedächtnis! ... Kopf: leer und wach, erwartend, ob dir etwas einfällt. Dann sage es den anderen ... Scheu verliert sich; denn niemand wird beurteilt, Wettbewerb gibt es nicht, so wenig wie Zeitnot“ (WAGENSCHHEIN 1986, S. 80/81).
- 8 Man vergleiche die atmosphärische Ausstrahlung eines modernen Physik-Lehrsaals, in dem alle Sinnesdinge zu Illustrationsmaterial für allfällig zu demonstrierende Klassifikationen oder Erklärungen geschrumpft sind, ohne Überschüsse oder Reste, die abwegige Phantasmen provozieren könnten – man vergleiche sie mit der Atmosphäre einer Szene an einem Bach mit Schlamm, Steinen, Hölzern, Wasserstrudeln und vielerlei nichtgeometrischen Raum-Ding-Konstellationen. Die von LORENZER theoretisch herausgearbeitete Erfahrungsschicht der sinnlich-symbolischen Interaktionsform wird im Physiksaal überhaupt nicht angesprochen oder herausgefordert. Die Sinnendinge haben kein qualitatives Eigengewicht – Folge der Theorie des strikten Nebeneinander bzw. Nacheinander verschiedener Weltverarbeitungsformen. Der Zweifel an dieser Theorie eint WAGENSCHHEIN mit der FREUD-Schule.
- 9 JEROME S. BRUNERS einschlägige Unterscheidung zwischen enaktiven (d. h. in körperlichen Aktivitäten und Fähigkeiten sich meldenden), eikonisch-bildhaften und symbolisch-sprachlichen Formen, wie Menschen sich Welt repräsentieren, kann hier nicht mehr erörtert werden. BRUNER äußert sich jedenfalls – nicht unverwandt PORT-

MANN oder sogar LORENZER – kritisch zu den Auswirkungen der Dominanz von symbolisch-sprachlichen Repräsentationsformen (BRUNER 1978, S. 314). Dessenungeachtet bleibt für ihn – bei aller Sensibilität für den gesellschaftlich-geschichtlich bedingten Stellenwert der verschiedenen Repräsentationsformen bzw. Symbolisierungen – als kognitionspsychologisch orientierten Lernforscher charakteristisch (a) das Insistieren nicht nur auf der Unterscheidbarkeit, sondern auch der faktischen Getrenntheit der verschiedenen Repräsentationsformen (die bei ihm dem Erwachsenen gleichzeitig *nebeneinander* zu Gebote stehen können); (b) die ausnehmend schwache Belichtung der Wünsche und ihrer Triebwurzeln, die die Menschen dazu bringen, sich Weltgegebenheiten in der einen oder anderen Gestalt anzueignen und zu rekonstruieren (BRUNNER 1978).

Literatur

- AEBLI, H.: Von Piagets Entwicklungspsychologie zur Theorie der kognitiven Sozialisation. In: G. STEINER (Hrsg.): *Piaget und die Folgen*. Bd. VII von „Die Psychologie des 20. Jahrhunderts“. Zürich 1978, S. 121–154.
- AEBLI, H.: Die Wiedergeburt des Bildungsziels Wissen und die Frage nach dem Verhältnis von Weltbild und Schema. In: 18. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik: Beiträge zum 8. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, hrsg. von D. BENNER/H. HEID/H. THIERSCH. Weinheim/Basel 1983, S. 33–44.
- AEBLI, H.: Vom Denken in Begriffen. In: H. MANDL/H. SPADA (Hrsg.): *Wissenspsychologie*. München/Weinheim 1988, S. 227–246.
- BÖHME, H.: Sinne und Blick. In: H. BÖHME: *Natur und Subjekt*. Frankfurt/M. 1988, S. 215–255.
- BRUNER, J. S.: Symbole und Texte als Werkzeuge des Denkens. In: G. STEINER (Hrsg.): *Piaget und die Folgen*. Bd. VII von „Die Psychologie des 20. Jahrhunderts“, Zürich 1978, S. 306–320.
- BUCK, P.: Ist Wasser ein Plastikwort? Von der Irrelevanz chemischer Begriffsbildung. In: *chimica didactica* 15 (1989), Heft 2/3, S. 151–164.
- ELIAS, N.: Über die Natur. In: *Merkur* 6/40 (Juni 1986), S. 469–481.
- FREUD, S.: Das Unbehagen in der Kultur. In: S. FREUD: *Abriß der Psychoanalyse/Das Unbehagen in der Kultur*. Frankfurt a.M. 1972.
- KLAGES, L.: *Der Geist als Widersacher der Seele*. Bd. I, Leipzig 1929.
- LANGER, S.: *Philosophie auf neuem Wege*. Mittenwald 1979.
- LORENZER, A.: *Das Konzil der Buchhalter. Die Zerstörung der Sinnlichkeit*. Frankfurt/M. 1981.
- NIETZSCHE, F.: *Werke in 3 Bänden*, hrsg. v. K. SCHLECHTA. Bd. 1, München 1954.
- NITSCH-BERG, H.: *Kindliches Spiel zwischen Triebdynamik und Enkulturation. Der Beitrag der Psychoanalyse und der Entwicklungstheorie Piagets*. Stuttgart 1978.
- PETERS, R. S.: Die Beziehung zwischen Piagets und Freuds Entwicklungstheorien. In: G. STEINER (Hrsg.): *Piaget und die Folgen*. Bd. VII von „Die Psychologie des 20. Jahrhunderts“. Zürich 1978, S. 385–400.
- PIAGET, J.: *Psychologie der Intelligenz*. Zürich 1966.
- PIAGET, J.: *Nachahmung, Spiel und Traum. Gesammelte Werke Bd. 5*, Stuttgart 1975.
- POLITZER, G.: *Kritik der klassischen Psychologie*. Köln 1974.
- PORTMANN, A.: *Naturwissenschaft und Humanismus*. In: JASPERS, K./PORTMANN, A.: *Zwei Reden*. München 1960.
- RUMPF, H.: *Belebungsversuche. Ausgrabungen gegen die Verödung der Lernkultur*. Weinheim/München 1987.

WAGENSCHN, M.: Was bleibt? (Verfolgt am Beispiel der Physik). In: J. FLÜGGE (Hrsg.): Zur Pathologie des Unterrichts. Bad Heilbrunn 1971, S. 74–91.

WAGENSCHN, M.: Rettet die Phänomene! In: WAGENSCHN, M.: Erinnerungen für morgen. Weinheim/Basel ²1989, S. 135–153.

WAGENSCHN, M.: Die beiden Monde. Zum Frieden zwischen zwei Weltauffassungen. In: M. WAGENSCHN: Erinnerungen für morgen. Weinheim/Basel ²1989, S. 154–166.

WAGENSCHN, M.: Kinder auf dem Wege zur Physik. Weinheim/Basel ²1990.

WEIL, S.: Die Einwurzelung. München 1956.

Anschrift des Autors:

Prof. Dr. Horst Rumpf, Ostpreußenstraße 12, 6100 Darmstadt-Eberstadt.